

5

L.10.000

NOTE

# 7BIT

IMPARARE LA MUSICA COL C64

■ **Gli strumenti  
della musica:  
il flauto**

■ **La struttura  
musicale:  
i canti popolari**

**Repertorio:  
canzoni popolari  
di tutto il mondo**



**GRUPPO  
EDITORIALE  
JACKSON**

San Francisco - Londra - Milano

IN COLLABORAZIONE CON

**SEI**

SOCIETÀ INDUSTRIE ELETTRONICHE S.p.A.





**GRUPPO  
EDITORIALE  
JACKSON**

**SAN FRANCISCO · LONDRA · MILANO**

**DIREZIONE REDAZIONI  
E AMMINISTRAZIONE**

Via Rosellini, 12 - 20124 Milano  
Tel. 680368 - 680054 - 6880951/2/3/4/5  
Telex 333436 GEJ IT  
SEDE LEGALE: Via G. Pozzone, 5 - 20121 Milano

#### **7 Note Bit**

Pubblicazione a fascicoli quattordicinali,  
edita dal Gruppo Editoriale Jackson

Direttore Responsabile

**Giampietro Zanga**

Direttore e Coordinatore Editoriale:

**Roberto Pancaldi**

Realizzazione Editoriale

**Overseas s.r.l.**, Via Moscova 44/1, Milano

Autore:

**SIEL - Software Division**

Software Manager:

**Mario Picchio**

Autore Didattico:

**Giuseppe Codeluppi**

Coordinatore Software:

**Emanuele Iannuccelli**

Hanno collaborato ai testi:

Luisa Baldassari, Emanuele Iannuccelli

Hanno collaborato al software:

Francesco Moroncini, Fabio Castelli,

Giancarlo Stoppani, Marco Mozzoni,

Francesco Parisi, Gianpaolo Roscani,

Andrea Rui, Nicola Calò, Giorgio Ricci

Tutti i diritti di produzione e pubblicazione di  
disegni, fotografie, testi sono riservati.

© - Gruppo Editoriale Jackson 1985

Autorizzazione alla pubblicazione

Tribunale di Milano n° 59 dell'11-2-85

Spedizione in abbonamento postale gruppo

II/70 (autorizzazione della Direzione

Provinciale delle PPTT di Milano).

Prezzo del fascicolo L. 10.000

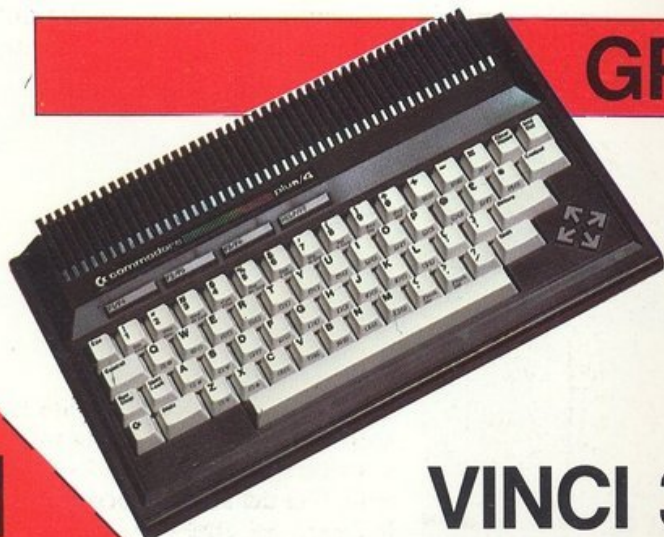
Abbonamento L. 136.000 per 14 fascicoli  
più 3 raccoglitori.

I versamenti vanno indirizzati a: Gruppo  
Editoriale Jackson S.r.l. - Via Rosellini, 12  
20124 Milano, mediante emissione di  
assegno bancario o cartolina vaglia oppure  
utilizzando il c.c.p. n° 11666203.

I numeri arretrati saranno disponibili per un  
anno dal completamento dell'opera e  
potranno essere prenotati presso le edicole  
o richiesti direttamente alla casa editrice. Ai  
fascicoli arretrati verrà applicato un  
sovrapprezzo di L. 400 sul prezzo di  
copertina.

Non vengono effettuate spedizioni  
contrassegno.

## GRANDE CONCORSO



**VINCI 30  
COMMODORE  
PLUS 4**

#### **Regolamento**

Parteciperanno al concorso tutti coloro che invieranno alla  
nostra sede entro il **23 Novembre 1985** i 10 bollini, compro-  
vanti l'acquisto dei primi 10 fascicoli dell'opera, che an-  
dranno ritagliati dalla 2ª di copertina dei primi 10 fascicoli  
stessi.

L'estrazione sarà effettuata dal 23 al 30 Novembre 1985.  
Ad ognuno dei 30 estratti sarà assegnato un Personal  
Computer COMMODORE PLUS 4.

L'elenco dei vincitori sarà pubblicato entro 30 giorni dalla  
data di estrazione su uno dei fascicoli dell'opera stessa.  
Inoltre verrà data comunicazione scritta ai vincitori a mezzo  
lettera raccomandata.

I dipendenti, i loro parenti e i collaboratori del Gruppo  
Editoriale Jackson, sono esclusi dal concorso.

I premi verranno messi a disposizione degli aventi diritto  
entro 60 giorni dalla data di estrazione. I premi eventual-  
mente non ritirati e non usufruiti entro 180 giorni dalla data  
di estrazione saranno devoluti all'IPAB di Milano.



# Parliamo di musica

## Musica universale? La musica extraeuropea

La caratteristica intrinseca della musica è l'universalità, non solo come forma grafica (infatti a dispetto del linguaggio verbale la notazione musicale è praticamente identica per tutte le nazioni di tradizione occidentale) ma anche e soprattutto come linguaggio, cioè capacità di comunicare sensazioni, informazioni o evocare immagini.

In realtà questa troppo comoda e semplicistica affermazione è infondata e facilmente contestabile.

Qualche anno fa la teoria dell'universalità musicale sembrò avere un momento di conferma e riscoperta; infatti ci fu un periodo di grande interesse, da parte soprattutto delle masse giovanili, verso tutta la musica non europea, con particolare riguardo per quella indiana, senz'altro influenzato dalla crescente moda del "made in India", oggi ormai superata o, perlomeno, non più attuale. I giovani quindi ascoltavano questa musica ma con una certa difficoltà di comprensione legata alla diversa "grammatica" con cui essa si organizzava.

Mi è capitato di ascoltare e far ascoltare un lamentto funebre di una popolazione tribale delle Filippine; le reazioni erano due: dapprima sorpresa mista a curiosità, poi spontaneo rifiuto derivato dalla difficoltà di recepire il messaggio.

È ugualmente sperimentabile, viceversa, che

proponendo la *Pastorale* di Beethoven a un esquimese, costui non riesce a leggersi tutto ciò che noi possiamo cogliere intuitivamente.

Perché? La risposta è ovvia: la tradizione musicale che respiriamo quotidianamente è frutto e logica continuazione di secoli d'esperienza; analogamente lo sviluppo della musica che, per comodità, definiamo extraeuropea, ha portato alla costruzione di un sistema ugualmente codificato e autonomo.

Dobbiamo anche considerare la musica nei suoi aspetti che più l'avvicinano ai linguaggi dell'uomo, aspetti che la sottomettono a norme, regole e convenzioni rendendola ufficiale per più popoli discendenti da un'unica tradizione culturale, ma non per questo universale.

Se spostiamo il discorso all'interno della nostra vita quotidiana, ci rendiamo immediatamente conto che neppure in questo contesto è possibile parlare di universalità: l'effetto trascinante di certi generi giovanili è inefficace su individui di altre generazioni e, viceversa, brani come la quadriglia o il valzer viennese non sono certo i più "gettonati" in discoteca. Questa incompatibilità di carattere è paragonabile alla differenza di modo d'espressione tra un genitore e un figlio: più il distacco generazionale è ampio più risulterà complesso comunicare usando un linguaggio costantemente in evoluzione.



● Dalla seconda metà dell'Ottocento in poi aumentò in Occidente l'interesse per la musica e la cultura orientali. Questa incisione della fine del secolo scorso raffigura la *Danza del drago*, di origine giapponese. Gli influssi della musica esotica sono stati fondamentali per la generazione di compositori a cavallo del secolo e in particolare per la scuola impressionistica francese.



# Gli strumenti della musica

## Il flauto

Con il flauto torniamo nell'area degli strumenti aerofoni cioè quelli in cui il suono è prodotto dalla vibrazione di una colonna d'aria e in cui la maggiore o minore lunghezza della colonna determina l'altezza del suono stesso.

Tralasciando forme particolari in uso presso popoli molto lontani dalla nostra cultura, possiamo distinguere tre tipi di flauti:

- A) Flauto diritto
- B) Flauto traverso
- C) Flauto di Pan

Nel *flauto diritto* l'aria viene convogliata verso la stretta apertura che crea la vibrazione tramite un'imboccatura; l'esecutore quindi non interviene per creare la vibrazione ma si limita a fornire l'aria necessaria.

La lunghezza della colonna viene variata tramite sette buchi presenti sul corpo dello strumento: chiudendoli (di solito con le dita) si ottiene di allungare lo spazio percorso dall'aria prima di uscire

e quindi di abbassare il suono emesso.

I flauti diritti nella loro forma attuale sono divisi a seconda dell'estensione in flauto *basso*, *tenore*, *contralto*, *soprano* e *sopranino*.

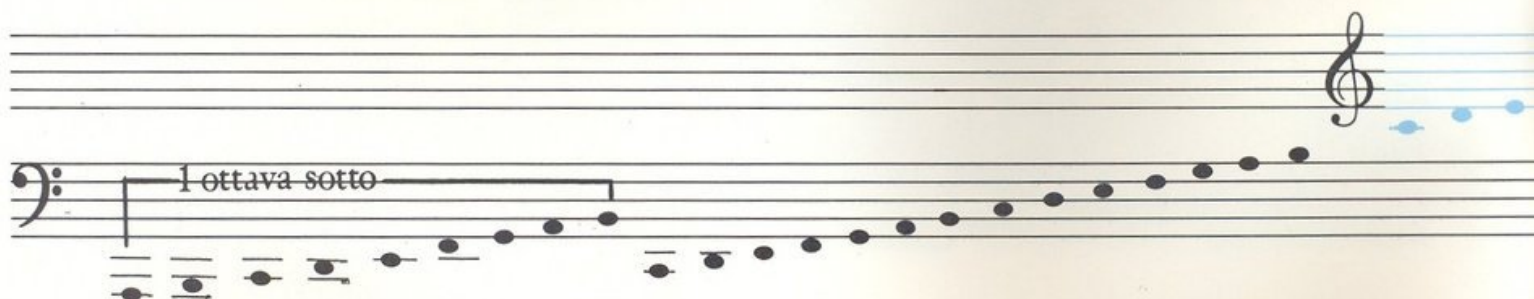
Il materiale usato per la costruzione dei flauti diritti è, oggi come nei secoli scorsi, il legno, anche se sono presenti in commercio prodotti in materie plastiche per contenere il più possibile il costo.

B) Nel *flauto traverso* è l'esecutore, con la disposizione particolare delle labbra, a creare la vibrazione dell'aria nel tubo; per il resto il principio è lo stesso del flauto diritto, con la differenza che, almeno nei flauti moderni, i fori non sono chiusi direttamente dalle dita dell'esecutore ma per mezzo di chiavi, "tappi" che rendono la chiusura e quindi l'esecuzione più rapida e sicura.

Il materiale generalmente usato per la costruzione dei flauti traversi è l'argento ma esistono modelli molto pregiati in platino. In passato invece si usava per lo più legno di ebano.

C) Il *flauto di Pan* è uno strumento utilizzato nell'esecuzione di musiche folkloristiche. Di origine popolare, ha una forma piuttosto rudimentale: è

Lo strumento fotografato è stato gentilmente prestato da Meazzi s.p.a. - Milano.

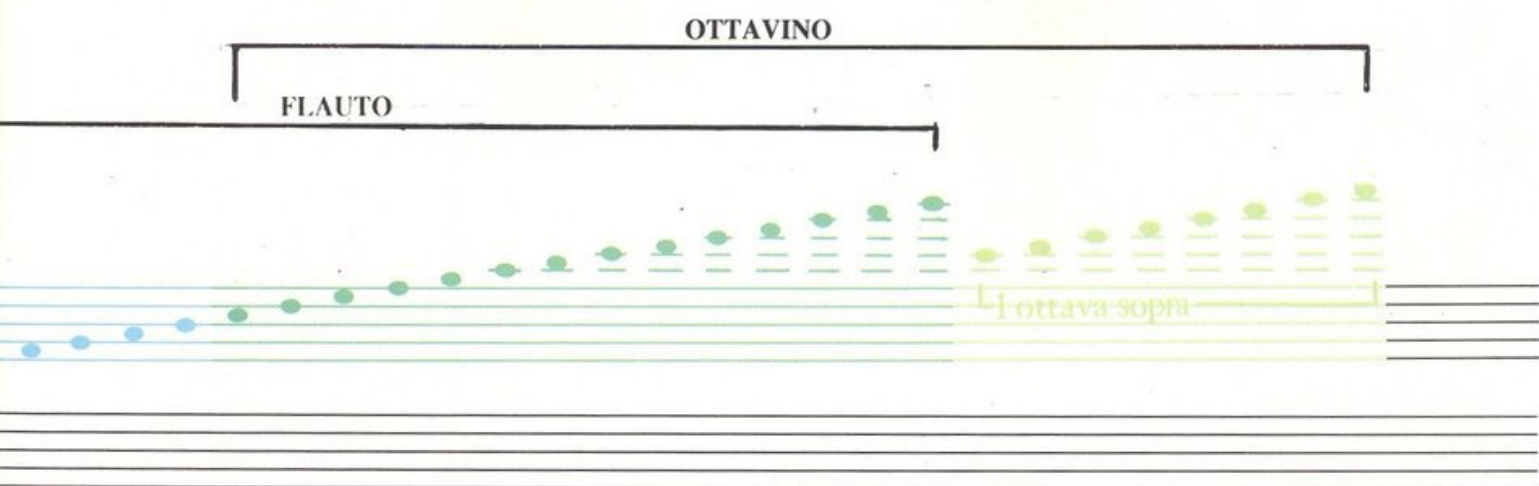




• Un moderno ottavino ed un flauto traverso. Il materiale di costruzione del flauto è l'argento, l'alpaca o l'oro, mentre il legno con cui era costruito fino all'Ottocento è usato oggi per il flauto a becco o dolce. A piede di pagina è visualizzata l'estensione del flauto e dell'ottavino in rapporto a quella del pianoforte.



FREDI MARCARINI







• Due capilettera musicali quattrocenteschi con suonatori di flauto traverso, che ha avuto una grande fioritura e diffusione nel Rinascimento anche per la relativa facilità di esecuzione rispetto agli archi e agli altri fiati.

composto da canne di diverse dimensioni che danno ovviamente suoni di differenti altezze e, come il flauto traverso, è senza imboccatura (il modo di emissione è all'incirca lo stesso messo in atto quando si soffia sul bordo del collo di una bottiglia).

La necessità di passare da una canna all'altra per variare il suono rende l'esecuzione con il flauto di Pan piuttosto lenta e non suscettibile dei grandi virtuosismi realizzabili sugli altri tipi di flauto.

### Storia del flauto

Si perde nella notte dei tempi ed è molto difficile ricostruirla con esattezza perché la maggior parte delle testimonianze in nostro possesso è di tipo iconografico e spesso risulta impossibile distinguere i flauti da altri strumenti invece ad ancia, dato che la raffigurazione riporta solo un "tubo" in cui non si può discernere il meccanismo interno e spesso nemmeno il tipo d'imboccatura. Per esempio, non si riesce a capire se il famoso *aulos* greco fosse una specie di flauto, di clarinetto o addirittura di oboe; probabilmente era tutte le cose insieme, nel senso che era possibile suonarlo sia con una o due ancie che senza. Solo in quest'ultimo caso saremmo di fronte a un tipo di flauto, ma le testimonianze sono, ancora una volta, troppo vaghe.

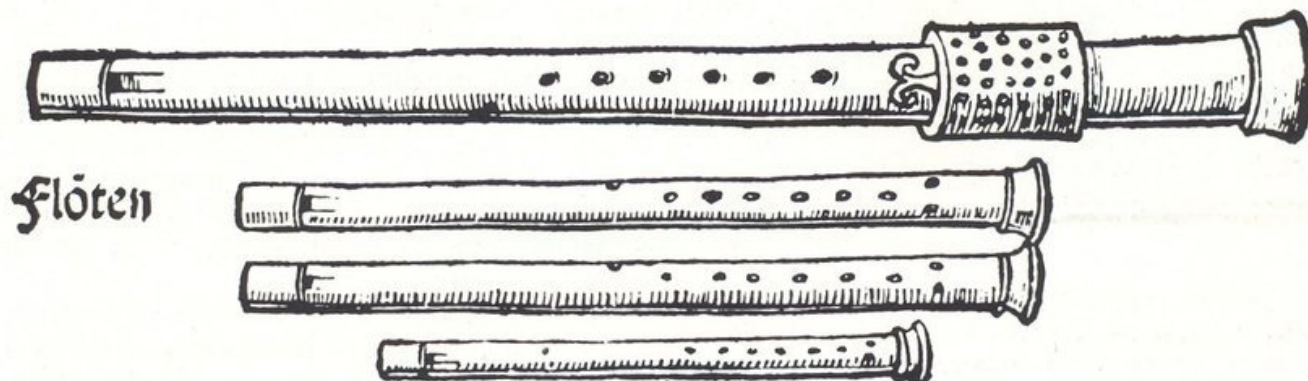
Per avere notizie un po' più precise dobbiamo arrivare al Medio Evo; da questo momento sia le fonti iconografiche sia quelle teoriche (mancano ancora i reperti diretti) cominciano a farsi più dettagliate. Citiamo, a questo proposito, il bellissimo codice spagnolo del XIII secolo, il codice delle "Cantigas de Santa Maria" di Alfonso di Castiglia, nel quale sono raffigurati flauti, oboi e clarinetti, chiaramente distinguibili. Per tutto il Medio Evo e il rinascimento, fino al barocco inoltrato il tipo di flauto più diffuso è quello dritto, più facile da utilizzare e adatto alle limitate richieste di virtuosismo strumentale dell'epoca: questo tipo di flauto permette infatti un'agilità di esecuzione notevole, ma non ha quelle caratteristiche di varietà dinamica offerte dal flauto traverso. Nell'epoca medievale e barocca il flauto dritto è impiegato soprattutto nella musica di danza, nella quale si accompagnava a strumenti a corde (ad arco e a pizzico) per dare una varietà complessiva di timbri.

Tipico del rinascimento è l'uso di *consort* di flauti grandi e piccoli che riproducevano le diverse estensioni delle voci umane, ed erano utilizzati per eseguire brani di musiche polifoniche; in questo





• Due tavole dedicate al flauto tratte dal "Gabinetto armonica" di Filippo Bonanni, un testo del 1722; sono a confronto nelle due figure il traversiere e il flauto dolce. Quest'ultimo tipo di flauto, diffusissimo nel periodo barocco, è riprodotto nei disegni in basso. Al flauto dolce, detto anche a becco o diritto, è dedicata una immensa produzione di composizioni da camera.





tipo di esecuzioni non esistevano parti preponderanti, e l'omogeneità data dall'uguaglianza di timbri permetteva ai musicanti di far emergere i giochi di imitazione esistenti fra le parti.

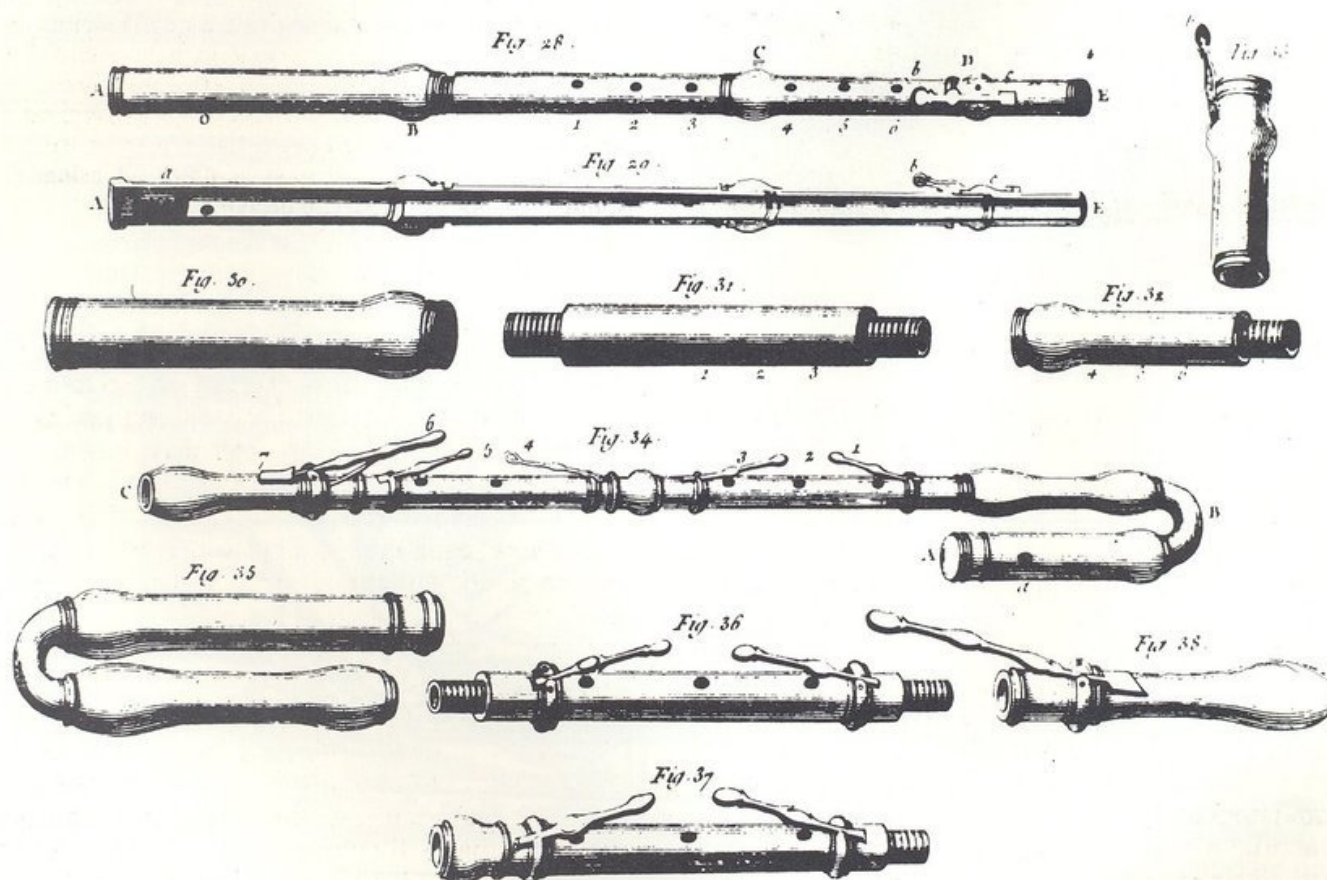
Con l'epoca barocca il flauto si svincola dalla sua funzione "non protagonista" per seguire il violino sulla scia della composizione per strumento solista, anche se non raggiunge la diffusione di esso perché meno rispondente alle esigenze e all'estetica del momento; tuttavia a partire dalla seconda metà del Seicento compaiono virtuosi di flauto, specialmente traverso.

L'impulso maggiore a un rinnovamento della tecnica flautistica (d'ora in poi parleremo sempre di flauto traverso) viene dalla Germania. Dal 1750 in avanti lo strumento viene utilizzato in numerose occasioni e con funzioni soliste che tendono a esaltarne caratteristiche e possibilità. Contemporaneamente, come sempre avviene, abbiamo uno svi-

luppo della tecnica di costruzione dello strumento, in cui, migliorandolo, si cerca di eliminare gli inconvenienti più fastidiosi (il flauto, come tutti gli strumenti che funzionano con l'emissione di fiato umano, presenta grossi problemi di intonazione sia in fase di costruzione che di uso) aggiungendo fasce d'avorio che impediscono l'eccessivo impregnarsi del legno.

Dall'inizio dell'Ottocento si comincia a usare il metallo per costruire i flauti mentre il numero delle chiavi, prima limitato a due o tre, inizia a crescere, aumentando così le possibilità virtuosistiche dello strumento.

Oggi la musica leggera non utilizza molto il flauto, la cui sonorità non si adatta forse alle sue esigenze; per contro, la musica colta contemporanea lo comprende spesso nelle sue sperimentazioni, a volte sfruttando le connotazioni arcaiche del timbro.



● Schema di costruzione del flauto traverso dalla "Encyclopedie di Diderot e d'Alembert". Nel XVIII secolo la fortuna del flauto è affidata anche ad una folta schiera di musicisti dilettanti, soprattutto del Nord Europa, che facevano musica in casa.





• George Friedrich Haendel, a sinistra, e Antonio Vivaldi, sopra, hanno dedicato numerose composizioni al flauto, sia diritto che traverso. Le sonate del periodo barocco spesso non erano dedicate a questi strumenti in particolare, ma più genericamente a strumenti melodici a piacere dell'esecutore. Vivaldi scrisse quattro sonate e quindici concerti per il traversiere, una sonata e due concerti per il flauto dolce e tre concerti per il flautino, piccolo flauto di estensione simile a quella del moderno ottavino.

## Repertorio

Nel rinascimento il flauto è citato insieme ad altri strumenti come possibile esecutore, ma la scarsa importanza attribuita in questo periodo alle scelte timbriche non ci permette di parlare di un vero e proprio repertorio flautistico, che prenderà corpo solo nella seconda metà del Seicento quando i compositori cominciano a interessarsi allo strumento utilizzandolo, come il violino, in funzione solistica: Vivaldi scrive alcuni concerti in cui il flauto si presenta come solista (si ricordi, per esempio il concerto detto "del cardellino", nel quale il timbro di questo strumento è sfruttato in funzione onomatopeica), anche se il Prete Rosso applica la sua brillante scrittura violinistica praticamente a tutti gli strumenti per cui scrive, compresa la voce.

Al di fuori dell'Italia, accanita sostenitrice del violino, e cioè in Francia e in Germania troviamo alcuni compositori che dedicano buona parte della loro produzione al flauto; è il caso di Marais, di Leclair e Bodin de Boismortier in Francia; di

Quantz e in parte di Telemann e Haendel in Germania. Con la fine del XVIII secolo il flauto entra stabilmente nell'organico orchestrale tipo, ma dal punto di vista del suo uso solistico non si fanno grandi passi avanti: bisognerà aspettare Debussy, che con il suo *Syrinx* e il *Prelude à l'après-midi d'un faune* segna l'inizio di quell'uso particolare del timbro flautistico che rimarrà fino ai nostri giorni nella musica d'avanguardia.

Per tirare le somme sul ruolo occupato in epoca moderna dal flauto, possiamo dire che esso da un lato è considerato uno strumento del passato, mentre dall'altro viene proiettato nel futuro, perché, proprio per quel tipo di suono che i compositori di musica leggera considerano sorpassato, i musicisti che si occupano di musica "colta" d'avanguardia lo apprezzano e lo utilizzano largamente. Il flauto diritto ha avuto un revival sia per il rinnovato interesse nei confronti della musica barocca, sia per l'uso che ne viene fatto nella scuola dell'obbligo. In ogni caso, il flauto per eccellenza del nostro secolo è senz'altro quello traverso.



# La struttura musicale

## La musica folkloristica

Quando si parla di musica folkloristica e di musica popolare (etimologicamente la stessa cosa) si intende quel tipo di musica caratteristica di una certa nazione o di certi raggruppamenti etnici, privo di autori noti e ormai assimilato nel patrimonio tradizionale.

Rimane quindi esclusa la musica composta oggi secondo schemi e modelli popolari, alla quale si preferisce dare il nome di "popolareggiante".

### Il concetto di musica popolare

Parlando di questo genere facciamo uso di schemi teorici che non sono stati sempre e universalmente accettati, probabilmente perché la situazione non lo richiedeva.



● Suonatore di cornamusa, antico strumento popolare. Nella pagina accanto, una incisione satirica settecentesca di Hogart: i musicisti ambulanti turbano lo studio del violinista.

"Musica popolare" è un concetto affermatosi con il romanticismo (che dà largo impulso all'espressione delle peculiarità salienti e ciascuna nazione); così facendo però, oltre a prendere atto dell'esistenza di un tipo di musica costruita secondo moduli specifici e caratteristica di una certa zona, il romanticismo sancisce e, all'occorrenza, rinforza la spaccatura fra questo genere di musica e gli altri: una definizione finisce sempre per acuire contrasti esistenti *in nuce*, sortendo così un effetto nel contempo positivo e negativo.

Se i romantici esaltavano la musica popolare, ne lodavano la genuinità, la spontaneità e l'assenza di artificio (anche se non è detto che la musica popolare possieda effettivamente queste caratteristiche) i positivisti d'altro lato ne facevano un oggetto di studio rigoroso, cercando di catalogarla, di classificarla e di individuare schemi generali di comprensione. Proprio in questo periodo nascono teorie in cui si sostiene l'origine fisiologica o biologica delle caratteristiche proprie alla musica popolare dei diversi gruppi etnici: alcuni studiosi individuano elementi costanti nelle produzioni di popoli che vivono in clima simile, cercando di stabilire quindi l'influenza di quest'ultimo sulle creazioni musicali ma nessuna teoria è suffragata da sufficienti basi.

L'etnomusicologia moderna (è questo il nome che assume la disciplina che si occupa delle forme folkloristiche della musica) ha mantenuto l'impostazione scientifica derivata dal positivismo, pur abbandonando in buona parte le ricerche centrate su fisiologia e biologia e dedicandosi allo studio comparato del materiale esistente, sia dal punto di vista storico sia dal punto di vista strutturale.

Qualche tempo fa si ironizzava spesso, in ambienti specializzati, sulla figura grottesca dell'etnomusicologo in caccia di melodie popolari negli sperduti paesini italiani, ultimo baluardo della cultura popolare contro la dilagante cultura industriale, paragonandolo quasi all'entomologo un po' "svanito", cacciatore di farfalle, protagonista di tante vignette. Tutto ciò derivava dall'effettiva precarietà del lavoro dell'etnomusicologo il quale non ha a disposizione, come i musicologi normali, stampe o comunque testimonianze scritte che rendono il lavoro di analisi più sicuro: il repertorio popolare è tramandato prevalentemente per via orale e anche le poche trascrizioni esistenti non



# TASTO & VIDEO

## 5

### LETTURA MUSICALE

Finalmente si completa lo schema delle figure musicali con la conoscenza delle biscrome e delle semibiscrome (difficilmente utilizzate).

Subentrano due nuovi tipi di esercitazioni: *biritmo* e *a due voci*, rispettivamente nella lettura ritmica e nella melodica per indicare forme di esercizi in cui la pratica è prevista insieme e con l'ausilio del computer.

### ALLA TASTIERA

Ecco tre nuovi brani che arricchiscono il nostro sempre più consistente repertorio.

### INFORMATICA MUSICALE

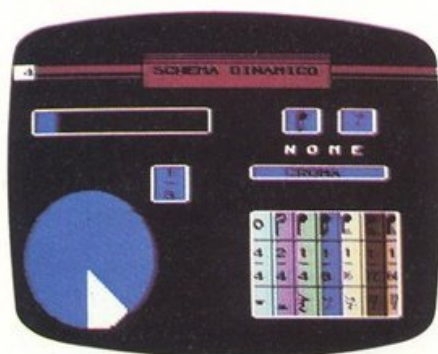
Le quattro parole magiche della definizione timbrica del suono vengono analizzate separatamente e correlate tra di loro sia a livello teorico sia attraverso più impegnative routine.

Attacco, Decadimento, Sostegno, Rilascio, quattro termini che vengono riassunti nel sistema ADSR presente ovviamente nel SID del Commodore 64.

• Le corde incrociate di un moderno pianoforte a coda; una parte della sezione "Alla tastiera" è dedicata a un pezzo celebre del grande repertorio pianistico beethoveniano, la sonata "Al chiaro di luna"



# Lettura musicale



## Lettura musicale ritmica

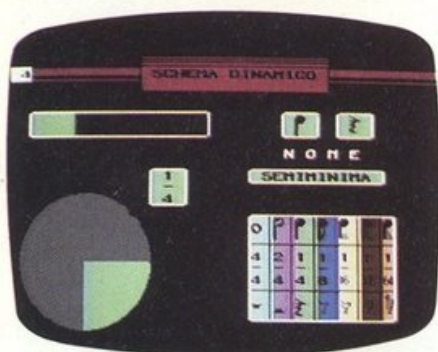
La figura musicale immediatamente più piccola della croma, si chiama *semicroma* e viene rappresentata  $\text{♩}$ : questa figura musicale ha valore  $1/16$ , che nella nostra famosa torta significherebbe una sedicesima parte del tutto. Non dobbiamo dimenticare la rispettiva pausa di  $1/16$  che è rappresentata dal simbolo  $\text{♩}$ .

Le prime pagine sono dedicate a esercizi con l'uso di questa ultima figura e della corrispondente pausa. Ultima per noi, in quanto nella corrente pratica musicale sono presenti altre due figure musicali, precisamente la *biscroma*  $\text{♩}$  di valore  $1/32$  e la *semibiscroma*  $\text{♩}$  di valore  $1/64$  e relative pause  $\text{♩}$  =  $1/32$  e  $\text{♩}$  =  $1/64$ , che noi non useremo negli esercizi e negli esempi via via proposti, soprattutto per rispettare la nostra finalità essenzialmente fondata sulla divulgazione.

Si aggiunga, inoltre, le incredibili opportunità offerte dall'uso del computer, che permette di variare la velocità delle singole esercitazioni a piacere rendendo sufficiente l'uso e la pratica delle cinque figure e pause fino a ora apprese.

Prima di procedere è indispensabile ricapitolare le figure maschili e le loro pause, (pagina 4 del nostro programma).

Premendo il tasto corrispondente al valore, ci viene immediatamente fornita l'informazione relativa al nome tradizionale, al valore che rappresenta, alla relativa pausa e graficamente alla porzione di "torta" oltre alla rappresentazione sul "metro" dei valori. Da notare che sono inserite tutte e sette le figure musicali.



## BIRITMO

Con *biritmo* vogliamo definire quegli esercizi che presentano una doppia linea ritmica che impareremo a eseguire contemporaneamente. In pratica ogni esercizio ritmico a

due parti sarà eseguito rispettando, in linea di massima, il seguente ordine:

ascoltare l'esecuzione del computer prima della linea superiore poi dell'inferiore, e infine l'esercizio completo nelle sue due parti;

una volta comprese bene le difficoltà dei singoli esercizi passare all'esecuzione prima della linea superiore (con la mano destra e servendosi del tasto M) e poi della parte inferiore (con la mano sinistra e il tasto Z); a questo punto è possibile eseguire una parte e attivare l'altra nel computer alternando le due linee;

infine eseguire le due parti simultaneamente agendo sui due tasti preposti;

si può, naturalmente, in qualsiasi momento attivare o disattivare il metronomo, oltre che aumentarne e diminuirne la velocità. Meglio ovviamente usarlo fin dal principio e, raggiunta la sicurezza, disattivarlo.

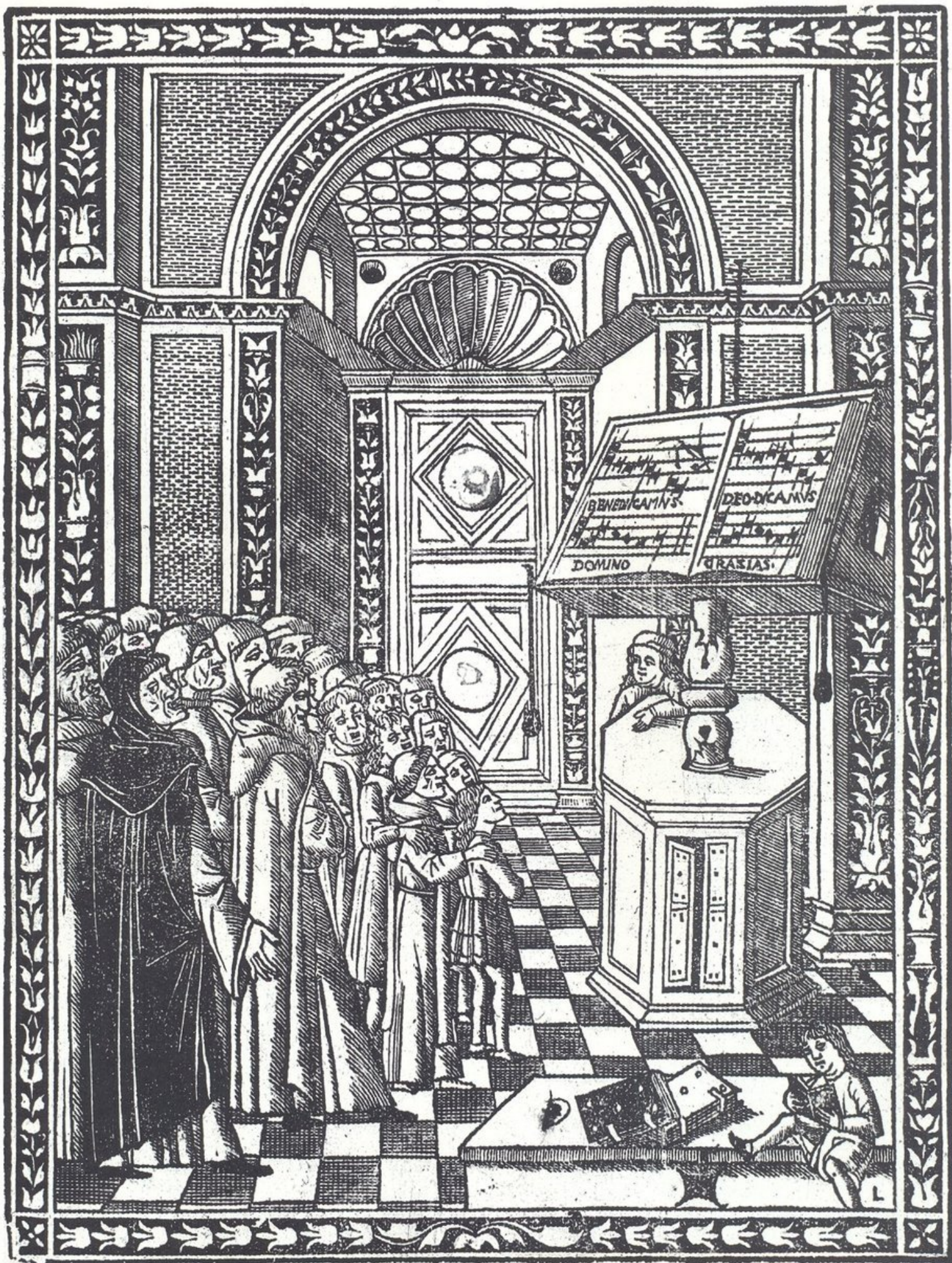
N.B. L'esecuzione di un esercizio insieme al computer ci offre l'occasione di presentare una delle prime grandi regole dei musicisti: quando si suona insieme ad altri (in questo caso con un esecutore impassibile e "perfetto") bisogna cercare di portare a termine il pezzo che si esegue, superando le singole incertezze e difficoltà per un risultato globale che è di tutti.

L'esercitazione per mezzo del biritmo mostra dei grossi vantaggi come l'abituare alla contemporaneità e all'indipendenza di lettura e di esecuzione delle mani, utilissimo per tutti quelli che vogliono fare musica; inoltre, ci costringe a essere precisi nella nostra lettura e a non fermarci a ogni singola incertezza.

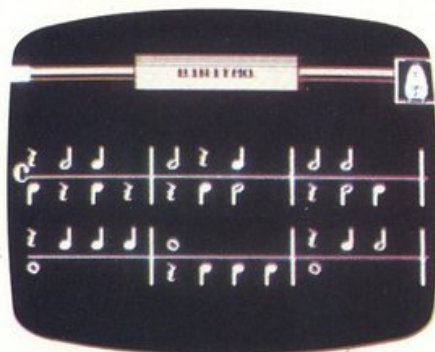
La cosa migliore è provare subito l'esercizio proposto a pagina 5, cercando di seguire il più possibile le suddette indicazioni.

● **Cantori in una chiesa medioevale leggono musica da un libro corale: proprio nel canto religioso c'è stata una grande fioritura delle melodie "a canone", cioè con una stessa melodia imitata a più voci.**









## Lettura musicale melodica

Con la prima videopagina accendiamo a una serie di esercizi di riassunto delle regole apprese finora.

Il terzo esercizio merita particolare attenzione in quanto presenta alla terza battuta una figurazione speciale: non è la prima volta che troviamo una pausa che inizia la battuta, ma con la figura musicale di 1/8, cioè la croma, il meccanismo di lettura si fa un po' più complesso.

Le prime volte può risultare utile pronunciare la sillaba *un* in corrispondenza della pausa 7 di 1/8; in questo caso la battuta 3 del terzo esercizio si legge semplicemente un Fa Fa Sol, così come la penultima battuta diventa Sol un La.

L'esercizio 4 miscela figurazioni di crome precedute e seguite dalla pausa: in entrambi i casi dovremo ricorrere alla lettura della pausa di croma 7 con la sillaba *un*. Proviamo ora a fare anche il quinto esercizio.

Una volta conquistata una certa scioltezza e sicurezza possiamo dapprima pronunciare sottovoce la sillaba *un* poi semplicemente pensarla, in modo da realizzare il silenzio che effettivamente viene richiesto con l'uso delle pause.

## A DUE VOCI

Le grandi potenzialità del computer consentono di fare da soli esercizi fino a oggi "impensabili". La nuova videopagina ci mostra due pentagrammi in cui le stanghette delle battute sono unite: significa che le due linee melodiche vanno eseguite contemporaneamente.

L'esercizio 6 in questione è in particolare un *canone*, cioè una struttura musicale a due o più parti formata dalla stessa frase musicale che viene eseguita sfalsando l'ingresso delle voci successive. In pratica è il nostro *Fra Martino* cantato a più voci: il primo gruppo inizia a cantare e,

dopo un determinato numero di note, parte il secondo gruppo che ovviamente inizia da principio la melodia e così via.

Per prima cosa ascoltiamo il brano completo, indi le singole voci: per tutte queste istruzioni facciamo riferimento al tasto HELP. Le prime volte ci limiteremo a eseguire la seconda voce lasciandoci guidare dal nostro 64; lo stesso faremo anche per il settimo esercizio, un canone pure questo.

Con il successivo, sempre un canone, subentra un nuovo segno musicale, che già ci è capitato d'incontrare nella parte dedicata al repertorio: la *legatura di valore*. Come dice il nome stesso, il segno — indica un legame tra due note sempre della stessa altezza ma anche di valore differente che vengono legate e lette come un'unica nota di valore uguale alla somma dei due valori.

In altre parole se troviamo due Do, il primo di 2/4 e il secondo di 1/4 uniti da una legatura di valore dovremo leggere e suonare un solo Do di valore 3/4 (appunto 2/4 + 1/4).

L'esercizio 8 presenta legature solo fra due note Fa entrambe di valore 1/4 per un totale di 2/4. Risulta in questo caso abbastanza evidente il motivo dell'uso della legatura di valore, in quanto le due note legate sono in due battute differenti ma il risultato sonoro sarà di unica nota che elimina "musicalmente" la suddivisione rigida in battute.

Gli ultimi due esercizi invece sono semplicemente a due voci, cioè le due parti sono differenti come impianto melodico. Compare anche la croma a complicare la lettura che con un po' di costanza sarà sempre più disinvoltata. Dopo aver provato questi facili esempi ci saremo resi conto della difficoltà di suonare insieme a un altro. Certo quando suoneremo sul nostro Commodore 64 con un'intera orchestra... ma non vogliamo anticipare una grossa sorpresa che stiamo preparando per tutti gli appassionati della musica e del computer.





• Un piccolo organo portativo, così detto per distinguerlo dal grande organo da chiesa. L'organo è stato da sempre strumento ideale per le elaborazioni musicali a più voci, sia perché può essere suonato con più linee melodiche contemporanee (mano destra, mano sinistra, pedaliera) dallo stesso esecutore, che per la capacità di tenere note prolungate.





## Alla tastiera

Tre complessivamente i brani che accompagnano questa lezione. Il primo è conosciuto sotto vari nomi: il *Valzer delle candele* o la *Canzone dell'addio* a seconda del testo che l'accompagna e della situazione in cui viene eseguito. È comunque un brano estremamente dolce e malinconico. Tecnicamente non dovrebbe presentare nessuna particolare difficoltà sebbene si sviluppi da Do a Re in un 3/4 lento.

*I due gobeti* è una simpaticissima canzone popolare veneta, ma conosciuta in tutto il Nord Italia.

Come il brano precedente si presenta con una indicazione di tempo uguale a 3/4 e dopo la chiave musicale di Sol presenta un segno, il  $\flat$  bemolle, che ancora non abbiamo trattato. In effetti nel *Valzer delle candele* il segno non ha nessuna influenza sull'esecuzione, mentre in questo caso, esattamente a battuta 13, le due note Si che incontriamo dovranno essere suonate premendo il tasto nero che si trova immediatamente a sinistra del tasto bianco denominato Si, appunto il Sib. A parte questa particolarità è anche più facile di altri brani che abbiamo già incontrato.

Il terzo è un pezzo che ha fatto ballare una generazione: *No wo-*

*men, no cry*, portano al successo da Bob Marley, uno dei rappresentanti più grandi del reggae, genere musicale di origine giamaicana.

Concludiamo con il sogno un po' di tutti i pianisti in erba: la sonata per pianoforte op. 27 numero 2, soprannominata *Al chiaro di luna* di Ludwig van Beethoven.

Il brano, complesso e lungo, ci impegnerà parecchio soprattutto perché la sua memorizzazione non è immediata.

Lo spartito presenta alcune novità: prima di tutto il segno  $\text{C}$  che indica un tempo di 2/2, detto anche tempo tagliato che a livello esecutivo non comporta nessuna difficoltà in quanto — questa è la più grossa novità — è inserito l'arpeggio che deve accompagnare la sonata per completare l'esecuzione del pezzo: per attivare e disattivare il brano premere il tasto indicato nella videopagina corrispondente. Il numero 10 che compare a metà del pezzo indica una pausa per un totale di 10 battute che ovviamente non vengono scritte come all'inizio proprio del pezzo in cui bisogna attendere 4 battute. Inoltre ci sono note precedute da segni come  $\flat$  bemolle,  $\sharp$  diesis e  $\natural$  bequadro.

Se la nota è bemolle bisogna suonare il tasto nero immediatamente precedente al tasto bianco che porta quel nome, se invece è preceduta dal diesis quello nero immediatamente successivo. Il bequadro sta a indicare l'assenza di alterazione, cioè bisogna semplicemente premere il tasto bianco che porta il nome della nota.

Questi segni, detti appunto alterazioni, possono essere anche compresi fra parentesi; in questi casi sono stati inseriti per precauzione.

È naturale che questi brevi appunti non sono e non vogliono essere una spiegazione delle alterazioni, ma semplicemente una anticipazione di un discorso che affronteremo molto presto, e servono esclusivamente a dare le indicazioni necessarie e sufficienti per poter eseguire questa incantevole sonata.

- Visualizzazione dello sviluppo a canone del noto canto "Fra Martino": le fasce azzurre evidenziano il tema, che è ripreso a tempi successivi da tutte le voci.







● Ludvig Van Beethoven in un ritratto giovanile. Di questo grande musicista offriamo nel repertorio da suonare con la tastiera la sonata op. 27 n. 2, meglio nota come “Al chiaro di luna”, per pianoforte.



# Informatica musicale

Un aspetto molto importante nella generazione dei suoni, naturali o riprodotti elettronicamente, sono le variazioni che essi subiscono nel tempo. La prima variazione avvertibile avviene nel momento in cui, partendo da un livello zero, il suono diventa percepibile, fino al raggiungimento del suo massimo volume. Questa fase è detta **ATTACCO**.

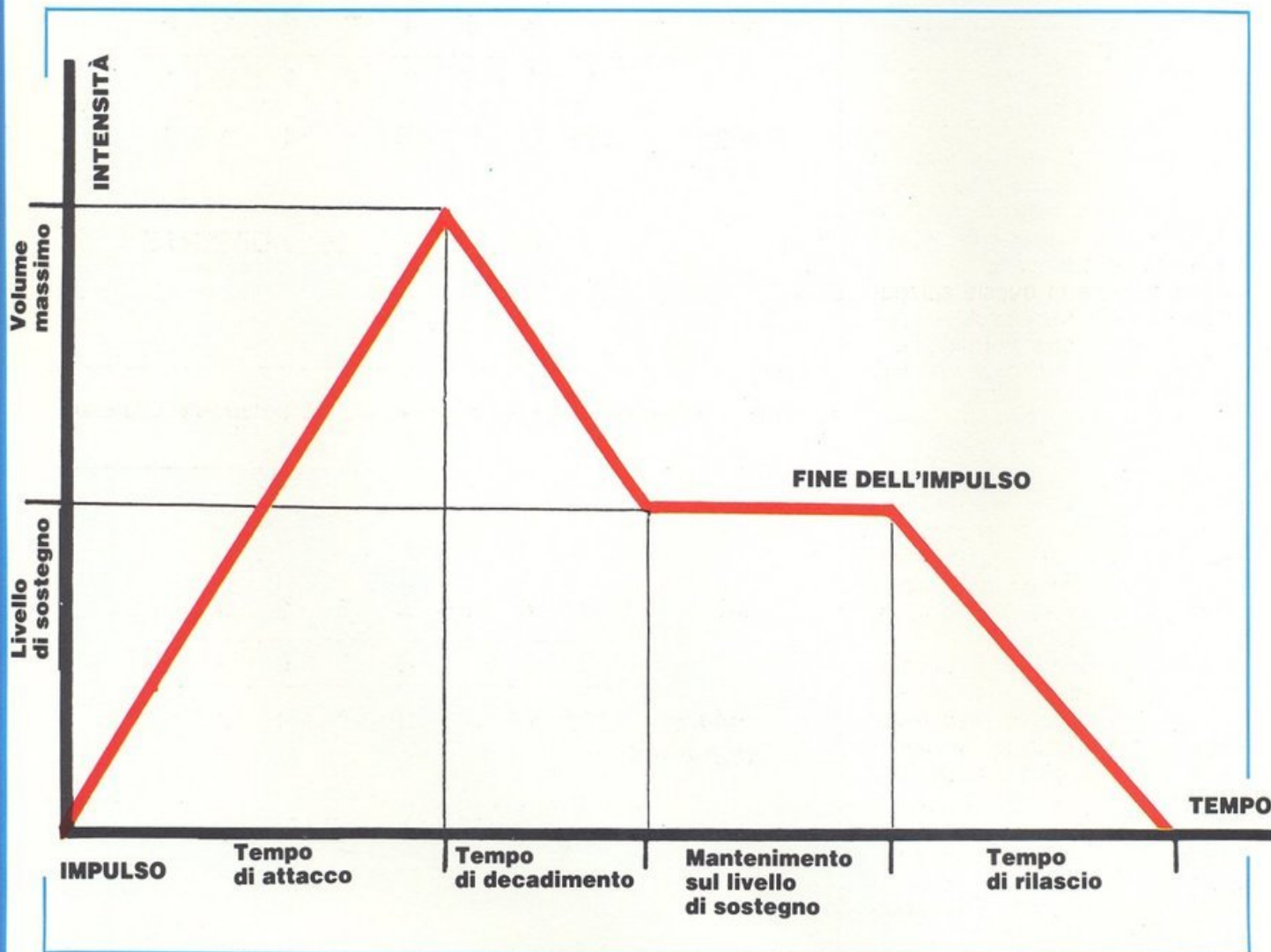
Il tempo di attacco è differente a seconda del tipo di strumento musicale: nella chitarra, per esempio, è estremamente breve, coincidendo l'istante di percussione della corda con l'inizio della vibrazione della

stessa. Al contrario, negli strumenti a fiato vi è un ritardo fra il momento dell'emissione dell'impulso (soffio) e il momento in cui si manifesta il suono: si ha perciò un attacco più lungo.

Quando il suono raggiunge il suo massimo volume termina la fase dell'attacco; il suono tende quindi a stabilizzarsi su un livello di volume, uguale o inferiore a quello massimo, detto livello di **SOSTEGNO**. Il tempo impiegato nel passaggio dal livello massimo al livello di sostegno è detto tempo di **DECADIMENTO**. Terminato il decadimento il suono si stabi-

lizza sul livello di sostegno finché viene mantenuto costante l'impulso iniziale con cui si è generato il suono: in altri termini il livello di sostegno viene maturato per tutto il tempo in cui il suono continua a essere alimentato. Nel caso dell'organo sarà la continua pressione sul tasto a sostenere il suono, per i fiati il soffio dentro lo strumento, per il violino il movimento dell'archetto eccetera.

Nel momento in cui cessa l'impulso iniziale subentra un'ultima fase, detta **RILASCIO**, in cui il suono passa dal livello di sostegno al livello zero, con assenza di vibrazioni e di



• Fig. 1. Schema di ASDR (Attacco, Decadimento, Sostegno, Rilascio).



suono.

L'andamento del suono nel tempo viene quindi definito da quattro parametri: Attacco, Decadimento, Sostegno e Rilascio, che sono comunemente indicati come ADSR (Fig. 1).

Di questi parametri, tre controllano dei tempi e uno un livello, variando da strumento a strumento. Non tutti i suoni emessi dagli strumenti passano attraverso le quattro fasi. Il pianoforte e la chitarra, ad esempio, saltano direttamente dalla fase di attacco a quella di rilascio, avendo degli impulsi istantanei che cessano subito dopo la percussione sulla corda.

#### L'ADSR del SID

Per ogni voce il SID mette a disposizione due registri per il controllo dell'ADSR: i registri 5 e 6 per la voce 1, 12 e 13 per la voce 2, 19 e 20 per la voce 3; è quindi possibile impostare valori diversi dell'ADSR su ognuna delle tre voci.

Come sempre in queste spiegazioni faremo riferimento solo alla prima voce. Attenzione: per registro 5 si intende il registro base del SID ( $54272$ ) + 5.

Il registro 5 regola i tempi di attacco e di decadimento: i 4 bit più significativi (bit a sinistra) definiscono l'attacco, mentre i 4 bit meno significativi (bit a destra) definiscono il decadimento. Avendo a disposizione 4 bit per ogni parametro si possono utilizzare  $16$  ( $2^4$ ) diversi valori, da 0 a 15.

I valori da attribuire all'attacco vanno moltiplicati per 16 (in questo modo vengono settati esclusivamente i 4 bit a sinistra), a questo valore va poi aggiunto quello del decadimento. Il risultato di questa somma ( $\text{attacco} \times 16 + \text{decadimento}$ ) dà il numero da inserire nel registro 5. Facciamo un esempio (Fig. 2): impostiamo a 12 l'attacco (lento) e a 5 il decadimento (rapido). moltiplicando 12 per 16 otteniamo 192, con cui vengono settati i bit 6 e 7, aggiungendo 5 settiamo i bit 0 e

2. Dovremo scrivere pertanto POKE 54277,197.

Per il sostegno e rilascio vale lo stesso discorso: i 4 bit a sinistra controllano il sostegno e i 4 bit a destra il rilascio. Il procedimento sarà quindi:  $\text{sostegno} \times 16 + \text{rilascio}$ . Per impostarli rispettivamente a 6 e a 10 occorrerà quindi procedere in questo modo:  $6 \times 16 + 10 = 106$ : POKE 54278,106 (Fig. 3).

Per una corretta impostazione di

questi parametri non bisogna mai attribuirvi valori maggiori di 15: il pericolo è di ottenere numeri maggiori di 255, quindi non "pokabili", o di "sporcare" un parametro con i valori dell'altro. Se ad esempio imposti a 17 l'attacco, otterrai un numero ( $17 \times 16 = 272$ ) non contenibile nel byte; d'altro canto assegnare il valore 17 (bit 0 e 4) al decadimento equivale a impostare a 1 l'attacco e a 1 il decadimento stesso.

bit	7	6	5	4	3	2	1	0
	1	1	0	0	0	1	0	1
valore numerico	128	64	37	16	8	4	2	1
	ATTACCO				DECADIMENTO			

Tavola 2 - Esempio di Utilizzo del registro 5 del SID (attacco-decadimento).

bit	7	6	5	4	3	2	1	0
	0	1	1	0	1	0	1	0
valore numerico	128	64	37	16	8	4	2	1
	SOSTEGNO				RILASCIO			

Tavola 3 - Esempio di utilizzo del registro 6 del SID (sostegno-rilascio).



### PROGRAMMIAMO L'ADSR

Potete verificare quanto detto con un breve programma: spegni il computer, riaccendilo dopo qualche secondo e digita 1n1.

**10 S = 54272**

**20 POKE S+24,15: REM VOLUME**

**30 POKE S,63 : POKE S+1,29: REM FREQUENZA**

**40 POKE S+5,13\*16 + 14: REM ATTACCO\*16 + DECADIMENTO**

**50 POKE S+6,4\*16 + 10: REM SOSTEGNO\*16 + RILASCIO**

**60 POKE S+4,33: REM FORMA D'ONDA**

In questo programma sono state aggiunte alla fine delle linee delle REM: in BASIC se si vogliono scrivere delle annotazioni bisogna farle precedere dall'istruzione REM, la quale fa sapere al computer di non eseguire le parole che la seguono (darebbero luogo evidentemente a errori di sintassi!).

Dai ora il RUN e ascolta il computer. Il suono sale lentamente di volu-

me, in virtù dell'alto valore (13) dato all'attacco; altrettanto lentamente il suono diminuisce di volume in virtù di un lungo decadimento (14) e di un livello di sostegno (4) basso. Assestatosi su questo livello il suono non subisce però la fase del rilascio: infatti il rilascio subentra nel momento in cui l'impulso iniziale viene a mancare. Come spiegato nella lezione sulla forma d'onda, nel SID l'impulso viene fornito impostando a 1 il bit 0 del registro 4 (GATE). Questo registro contiene ora il numero 33 cioè il valore dell'onda a dente di sega (32) più il GATE (1): finché il GATE rimane impostato il suono rimane sul livello di sostegno. Mentre è ancora presente il suono prova a battere sul computer: POKE S+4,32. Così facendo hai spento il GATE e fatto cessare l'impulso: sentirai a questo punto il suono lentamente rilasciarsi fino a spegnersi del tutto.

Aggiungi al programma queste linee

**70 GET AS:IF AS = "" THEN GOTO 70**

**80 POKE S+4,32**

La linea 70 è un ciclo di attesa: fino a che non premi un tasto (AS = "") il programma rimane alla linea 70.

Quando invece premi un tasto l'esecuzione passa alla linea 80 che spegne il GATE e fa partire il rilascio.

A questo punto dai di nuovo il RUN. Prova a battere un tasto in differenti momenti (durante l'attacco, durante il decadimento sul livello di sostegno): sentirai che, in ogni caso, inizierà il rilascio, indipendentemente dalla fase dell'ADSR in cui si trovava in quel momento il suono. In altre parole non è necessario giungere al livello di sostegno per abilitarlo; lo si può fare in qualsiasi istante azzerando il GATE.

Puoi ora provare a modificare i valori dell'ADSR (linee 40 e 50) e ascoltare le differenti evoluzioni del suono.

Tieni presente che per ottenere suoni percussivi occorre un attacco molto breve, un sostegno molto basso (anche 0) e un decadimento abbastanza rapido. Suoni vellutati si ottengono con attacco piuttosto len-



Lo strumento fotografato è stato gentilmente prestato da Meazzi s.p.a. - Milano.



to e sostegno alto.

La tabella in figura 4 mostra i tempi dell'attacco a seconda del valore impostato. Non è possibile definire i tempi di decadimento e di rilascio, in quanto dipendono dal livello di sostegno; per lo stesso valore del decadimento, ad esempio, si avrà una durata maggiore se il sostegno è basso. Allo stesso modo il rilascio è tanto più lungo quanto il sostegno è alto.

Il livello di sostegno indica una percentuale del volume: non è un livello assoluto, ma dipende dal valore che si è attribuito al volume stesso (registro 24).

Per un corretto uso dell'ADSR bisogna osservare alcuni accorgimenti. L'ADSR, infatti, va impostato sempre prima di accendere il GATE: se avessimo fatto precedere la linea 60 alle linee 40 e 50 non avremmo ottenuto alcun suono. In definitiva, una volta acceso il GATE non è più possibile modificare l'ADSR (ad eccezione del rilascio), per poterlo fare occorre prima spegnerlo, poi impostare i nuovi valori, e quindi riaccenderlo.

Il programma qui a fianco permette un uso agevole dell'ADSR: vengono richiesti i valori dei 4 parametri e, per ultimo, il tempo (in centesimi di secondo) in cui vogliamo mantenere l'impulso. Ricorda che se immetti un tempo molto breve fai partire il rilascio eventualmente prima che siano completate le prime due fasi.

Nel software sulla cassetta è presente un programma che, una volta immessi i valori con cui impostare i parametri dell'ADSR, ne visualizza graficamente l'andamento. Come sempre il tasto (spazio) viene utilizzato per far partire e sostenere il suono; quando (spazio) cessa di essere premuto inizia il rilascio. Utilizza il programma per vedere, oltre che sentire, come il suono abbia degli andamenti nel tempo differenti in funzione di diverse impostazioni dell'ADSR.

```
10 SID = 54286
20 POKE SID+10,15
30 POKE SID,63:POKE
SID+1,29
40 PRINT "<SHIFT>
<CLR-HOME>":INPUT "AT-
TACCO (0/15)";A
50 INPUT "DECADIMENTO
(0/15)";D
60 INPUT "SOSTEGNO
(0/15)";S
70 INPUT "RILASCIO
(0/15)";R
80 INPUT "DURATA DELL'IM-
PULSO (CENTESIMI)";DI
90 POKE SID+5,A×16+D
100 POKE SID+6,S×16+R
110 POKE SID+4,33
120 TI$="000000"
130 IF TI < DI THEN GOTO
140 POKE SID+4,32
150 IF PEEK (SID+14) > 0
THEN 150
160 PRINT "<CRSR DOWN>
VUOI CONTINUARE? (S/N)"
170 GET A$: IF A$ = "" THEN
GOTO 170
180 IF A$ = "S" THEN GOTO
40
190 IF A$ = "N" THEN END
200 GOTO 170
```



• Una moderna tromba in Si bemolle. L'emissione del suono è alla base dell'insegnamento della tecnica degli strumenti a fiato; segue uno schema parallelo all'ASDR sopra descritto: l'attacco, in cui l'aria si concentra e penetra attraverso l'imboccatura (nel caso della tromba è molto tipico il cosiddetto staccato, un attacco secco ottenuto con un colpo di lingua); il sostegno, in cui il suono raggiunge uniformità di volume e intonazione (ottenuta nei fiati con il controllo della respirazione diaframmatica); il decadimento e il rilascio, che chiudono l'impulso calando progressivamente di intensità.



# Il lessico informatico

## GATE

Il GATE è il bit 0 dei registri della forma d'onda. Dal suo stato (0 o 1) dipende l'andamento dell'ADSR: impostato a 1 genera un impulso che fa partire il suono fino al completamento delle prime tre fasi (attacco, decadimento, sosteno), impostandolo successivamente a 0 si fa partire il rilascio. Occorre sempre impostarlo a 1 prima di azzerarlo.

## IMPULSO

L'emissione di un suono è sempre provocata da un evento che, da uno

stato di quiete, mette in movimento un corpo facendolo vibrare e originando una sensazione sonora. Questo evento è l'impulso: è il caso della bacchetta che colpisce il rullante, della pressione del dito su un tasto del pianoforte, del soffio dentro a un flauto. Il tipo e la durata di un impulso influenzano notevolmente la qualità e la quantità del suono: un impulso debole non solo provoca un suono poco intenso, ma causa anche un effetto timbrico diverso da quello dovuto allo stesso impulso, ma più forte. Basta sentire come varia il timbro del pianoforte (e non so-

lo l'intensità) a seconda dell'energia impiegata nel premere un tasto.

Allo stesso modo il suono è influenzato anche dalla durata dell'impulso. Ascoltiamo un saxofono suonato con soffi lunghi e con soffi molto brevi: nel primo caso avremo una sensazione dolce, nel secondo una sensazione più aggressiva.

● **L'attacco dell'arco sulle corde del violoncello che vibrando generano il suono; il momento iniziale di questa vibrazione è detto impulso.**







sono affatto affidabili.

La trasmissione orale è una componente essenziale della musica popolare; quel poco relativo alla tradizione scritta è sempre influenzato dallo stile "colto" dell'epoca. Ciò per due ragioni: prima di tutto l'"influenzabilità" del repertorio popolare che, tramandato oralmente, risentiva nei passaggi di bocca in bocca dagli influssi di altri tipi di musica contemporanea; in secondo luogo la difficoltà a rendere con mezzi nati per esprimere forme musicali diverse un tipo di andamento musicale spesso particolarissimo ed estraneo a quello "ufficiale" contemporaneo.

Facciamo alcuni esempi che mostrano situazioni diverse: per tutto il Quattrocento e il Cinquecento era prassi comune per i musicisti prendere motivi popolari e usarli come temi-base per le loro composizioni; un caso notissimo è quello della canzoncina francese *L'homme armé*, in origine piuttosto volgare come testo e destinazione, usata come base per un gran numero di messe. La versione de *L'homme armé* presentata da queste messe è elaborata in funzione della nuova composizione e non è

facile risalire all'andamento originario; nei casi in cui si studia un motivo meno diffuso ciò risulta ancora più difficile.

Altro esempio: alla fine dell'Ottocento uno studioso ebreo riunì e trascrisse tutte le melodie ebraiche tradizionali che gli fu dato trovare; se le ascoltiamo la nostra sensazione è di trovarci di fronte alle composizioni di un musicista romantico minore, tanto l'andamento melodico e la concezione armonica di base sono influenzate dalla musica contemporanea.

Di fronte a una situazione di questo tipo, alcuni sostengono che in realtà, non esiste una vera e propria musica popolare, ma che questo repertorio si costituisce con il variare degli stili con i quali convive e che siamo quindi di fronte a un repertorio "vivo", in continua evoluzione (anche se questo forse valeva per il passato: la moderna cultura dei mass-media sembra quasi aver eliminato ogni residuo di musica popolare).

Il problema più urgente dell'etnomusicologia finisce dunque per essere l'esatta individuazione del materiale oggetto di studio, sia perché questo ma-



teriale è in continua evoluzione, sia perché gli sviluppi della cultura di questi ultimi decenni tendono a provocare una sua scomparsa pressoché totale.

Per questo motivo l'etnomusicologia si rivolge spesso allo studio delle culture musicali extraeuropee e in particolare dei popoli il cui grado di civilizzazione è rimasto a livelli elementari e dove si presuppone di trovare musiche "incontaminate".

### La musica folkloristica italiana

In Italia la musica popolare non ha più un grande sviluppo, inghiottita in parte dalla diffusione di radio e televisione, in parte morta di morte naturale, ed essa è stata in buona parte sostituita dalla musica leggera. Mentre nel secolo scorso c'era una musica popolare intesa come prodotto di cui usufruiva essenzialmente il popolo contrapposta a una musica "colta" ancora incerta fra la musica d'arte e la musica di consumo ma che oscillava fra questi due poli ed era destinata alle classi più abbienti, oggi i rapporti dei vari generi di musica sono notevolmente modificati.

La cosiddetta musica del popolo resta anch'essa un residuo; infatti il suo repertorio e il suo stile sembrano non rinnovarsi e fossilizzarsi fino a sparire; è nato invece il fenomeno della musica popolareggiante, scritta cioè secondo canoni che cercano di avvicinarsi a quelli di alcuni repertori popolari inserendo però elementi propri della musica leggera contemporanea.

Appartengono a questo tipo le varie forme di ballo liscio diffuse nella pianura padana con speciale riferimento all'Emilia e alla Romagna; lo Jodel tirolese (anche se la gelosia che le popolazioni sud tirolesi dimostrano per la loro cultura non permette grandi mescolanze con la musica leggera), le canzoni dei vari cantautori in dialetto regionale.

### Le classificazioni

Per sapere qualcosa sulla musica popolare italiana occorre comunque orientarsi su un repertorio ormai non più molto in uso. In una classificazione che divide il paese in zone musicalmente dotate di caratteristiche piuttosto differenti, Roberto Leydi ha individuato tre zone, ciascuna identificata da moduli precisi:

a) Il *Nord* (dall'arco alpino, escluse le minoranze di lingua e cultura straniera quali gli altoatesini, i valdostani eccetera, all'Emilia esclusa);

b) il *Centro* (che comprende l'Emilia-Romagna, parte del Lazio, delle Marche e degli Abruzzi, la Toscana e l'Umbria);

c) il *Sud* (da Roma-Pescara in giù, inclusa la Sicilia ed esclusa la Sardegna che, per il suo isolamento culturale, è da considerarsi zona a parte).

Le differenze più spiccate si riscontrano naturalmente tra Nord e Sud, mentre il Centro sembra riunire caratteristiche di entrambi.

Esaminando le modalità tipiche di ciascuna zona vediamo che il Nord è caratterizzato da:

impianto melodico con possibilità armoniche; base modale apparentata a quella nordeuropea, con predominio del modo maggiore; scarsa melismaticità, quindi tendenza alla sillabicità dei canti; tendenza all'esecuzione corale; strutture ritmiche spesso rigide; presenza imponente nel repertorio del genere narrativo (storie, ballate, eccetera). [Tavole 1-2-3].

Il Centro mostra spesso impianto musicale melodico, disposizione alla melismaticità e all'esecuzione solistica, ma appaiono di frequente generi come la ballata e altre forme narrative proprie del Nord.

Nel Sud al contrario troviamo: impianto decisamente melodico; base modale di tipo orientale con predominio del modo minore; tendenza alla melismaticità; prevalenza dell'esecuzione solistica; strutture ritmiche generalmente libere; predominanza della poesia lirica; varie altre caratteristiche specifiche quali l'uso di particolari metri poetici a seconda delle zone, eccetera [Tavola 4-5].

### Le funzioni della musica popolare

In tutta Italia, come avviene del resto in ogni zona, la musica popolare è caratterizzata da uno stretto legame con le occasioni importanti della vita quotidiana.

I canti e le musiche si configurano come canti per il matrimonio, per le nascite, per propiziare la crescita del raccolto, la pesca o la buona riuscita di altre attività umane; canti per la pioggia e per il sole, per segnare il passaggio delle stagioni; canti per narrare vicende "di vita vissuta" come i racconti dei cantastorie; canti per divertimento.

Il canto e la musica in genere, specialmente nelle società primitive, ma anche oggi, seppure in misura



## LA PESCA DELL'ANELLO / FIORE DI TOMBA

[25"]

E l'ai - bel - la la va al fos - so e l'ai - bel - la la va al  
fos - so e l'ai - bel - la la va al fos - so la va al fos - so a la - var.

## DONNA LOMBARDA

[35"] *Solo*

Do - na lom - bar - da do - na lom - bar - da se vuoi ve - ni - re a ce - na - re con  
me do - na lom - bar - da do - na lom - bar - da se *Coro*

## RITMO DEI BATTIPALI

[27"]

O is - sa eh e is - sa - lo in al - to oh e in al - to  
be - ne eh poi - chè con - vie - ne oh per sto la - vo - ro eh

## SANTA CRUCIDDA

[29"]

San - ta Cru - cid - da vi ve - gn'a vi - di -  
- ri - chi - na di san - gu vi tro - v'al-la-ga - tu.

## LA PRINCIPESSA DI CARINI

[15"]

C'e-ra na prin - ci - pis - sa di Ca - ri - ni ié-ra af - fac - cia - ta nna lu sò bar - cu - ni

• Esempi musicali di brani tratti dal repertorio popolare italiano. Nella pagina accanto, canti d'Oriente, Africa e America.



minore, accompagnano e ritmano moltissimi momenti della giornata, rafforzandone e sottolineandone il carattere [Tavola 6].

Dulcis in fundo, non dimentichiamo le danze, cioè il divertimento; esse formano una parte fondamentale del repertorio popolare e prevedevano spesso l'esecuzione parzialmente o interamente strumentale [Tavola 7].

### Gli strumenti nella tradizione della musica popolare italiana

Riscontriamo notevoli differenze fra una zona e l'altra.

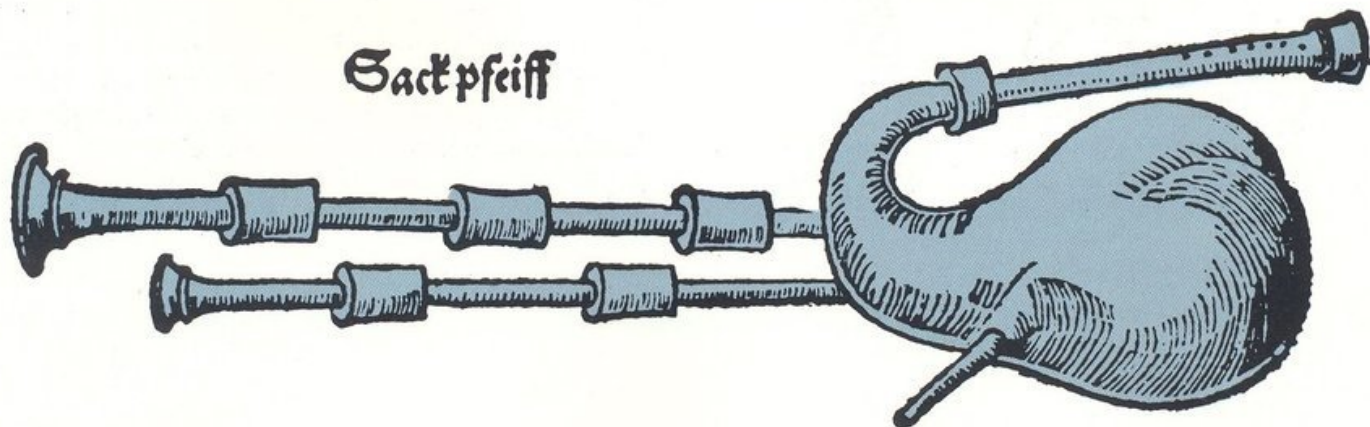
Innanzitutto, per quanto ci è dato sapere, gli strumenti sono molto più diffusi al Sud dell'Italia di quanto lo siano al Nord: da Roma in giù troviamo tamburelli di moltissime specie e altri idiofoni quali sonagli, eccetera; sono diffusi numerosi generi di strumenti a fiato come la cennamella, la zampogna (tipica dei pastori), alcuni tipi di flauto che ricordano per la fattura strumenti arcaici. È il caso delle *launeddas* sarde, flauti doppi suonati secondo una tecnica del fiato particolare che permette di aspirare con il naso e contemporaneamente di espirare con la bocca.

Abbiamo ovviamente la chitarra, in origine non popolare ma divenutalo per il lungo uso; è molto diffuso il mandolino e in alcuni casi troviamo addirittura il violino.

Al Nord, forse perché la musica popolare è stata abbandonata prima, abbiamo solamente il violino, la fisarmonica (in sospetto di origine "leggera") e qualche strumento a percussione; in compenso troviamo un'espressione corale, cioè esclusivamente vocale, molto più complessa ed estesa: i canti di guerra del 1915-1918 si possono definire musica popolare a pieno titolo e così alcuni cori di montagna, anche se con questi si può cadere nel popolareggiante.



• Uno dei più tipici strumenti popolari siciliani è lo scacciapensieri, riprodotto in questa tavola del Bonanni. In basso, una delle prime raffigurazioni della cornamusa. Questo strumento ebbe una diffusione molto rapida in tutti i paesi europei, legata spesso all'immagine dei mendicanti che pellegrinavano in cerca di carità. Nella pagina accanto, strumenti della tradizione popolare italiana.





## Le tradizioni musicali extraeuropee

Ecco ora un breve riassunto dei caratteri principali propri della musica degli altri continenti, sia nel repertorio colto sia in quello popolare, anche se fuori dell'area di influenza europea questi termini non hanno sempre un significato preciso; non ci occupiamo in particolare della musica in Europa perché data la vicinanza di queste esperienze con quelle popolari e anche colte italiane il discorso potrebbe farsi troppo articolato.

### Asia

Riassumere le caratteristiche della musica delle popolazioni asiatiche, è piuttosto complesso, data la loro diversità e il loro numero; in tutti questi popoli si può però riconoscere una concezione filosofica della musica comune, che risente della generale visione contemplativa della vita [Tavola 8].

Da questa disposizione di base abbiamo atteggiamenti come quelli del liutista indiano che produce col suo strumento suoni impercettibili, addirittura inudibili: a questo strumentista non interessa la "fisicità" del suono, ma l'idea di esso.

Nelle teorie musicali orientali avviene spesso che i suoni siano associati a elementi del cosmo o del fluire temporale, come le stagioni, creando in questo modo legami fra la musica e gli altri campi del sapere e dell'esperienza umana [Tavola 9-10].

Per gli occidentali è difficile distinguere una musica colta da una musica popolare orientale, data la grande diversità che entrambe presentano nei confronti delle musiche cui sono abituati e, l'apparente

somiglianza tra loro che deriva da questa diversità; in realtà, se tralasciamo in parte le grandi civiltà orientali quali la cinese, la giapponese e l'indiana, nelle altre non esiste quella separazione netta fra musica popolare e musica colta che in occidente è così radicata.

### Africa

Per lungo tempo estranea alla cultura occidentale, l'Africa ha mantenuto piuttosto integro il suo patrimonio musicale; anche qui non si può distinguere, salvo per le civiltà mussulmane, fra musica colta e popolare [Tavola 11-12].

Nelle popolazioni considerate ancora a livelli di civiltà molto arretrati alla musica è rimasta la funzione di accompagnatrice costante della vita tribale, nella quale entra sotto le forme descritte in precedenza, conservando sempre una notevole carica magica e religiosa.

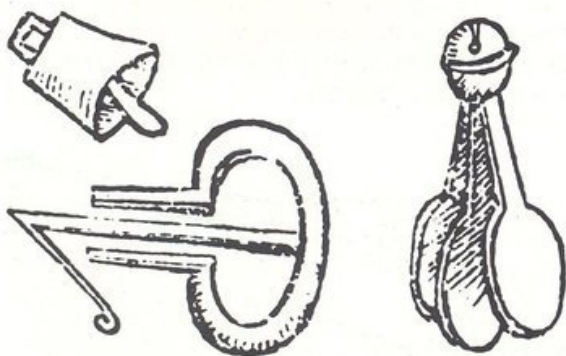
Una caratteristica fondamentale della civiltà musicale africana è l'importanza attribuita alla componente ritmica e, di conseguenza, agli strumenti a percussione, caratteristica che infatti riapparirà nelle produzioni musicali dei negri d'America.

### America

Tralasciando le zone e le aree culturali di influenza occidentale, le Americhe presentano due grandi modelli di civiltà musicale: quello amerindio, proprio delle popolazioni precolombiane sia al Nord che al Sud, e quello afroamericano [Tavola 13].

Il primo, stranamente non distrutto da secoli di colonizzazione, presenta in genere largo uso di strumenti, soprattutto a fiato (flauti di canna e di osso), sui quali vengono modulate melodie anche molto fiorite e complesse [Tavola 14].

Sulla cultura afroamericana il discorso sarebbe complicatissimo e meriterebbe una trattazione a parte; ci limitiamo a sottolineare come essa sia il prodotto dell'incontro di culture africane (in cui è radicato il gusto del ritmo, del canto-parlato) con culture europee (melodicamente più evolute ma sicuramente più schematiche nel procedere ritmico) e come la sua evoluzione l'abbia portata da musica prettamente popolare a genere semicolto.

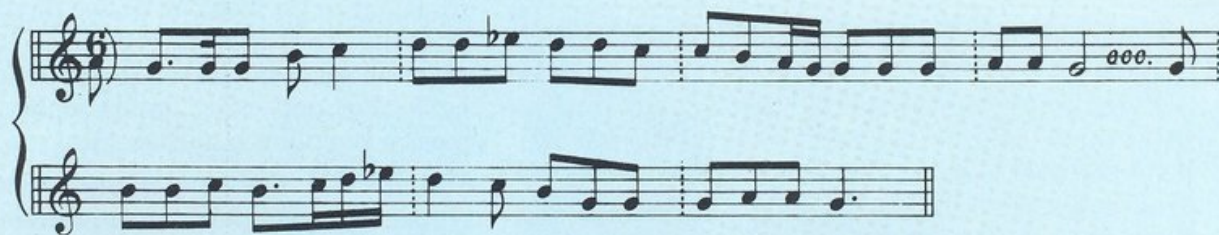




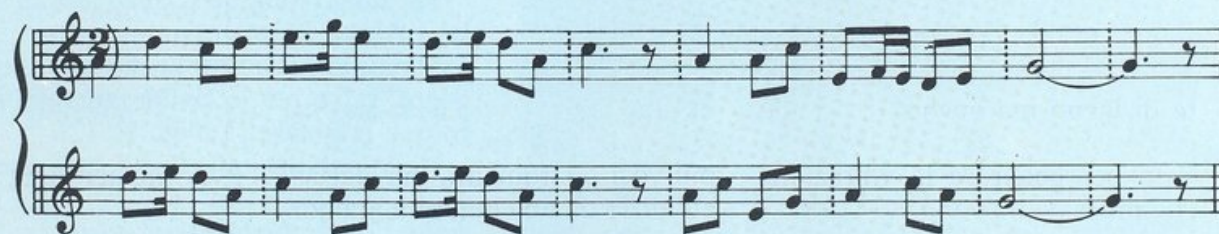
PAMIR



INDIA



CINA



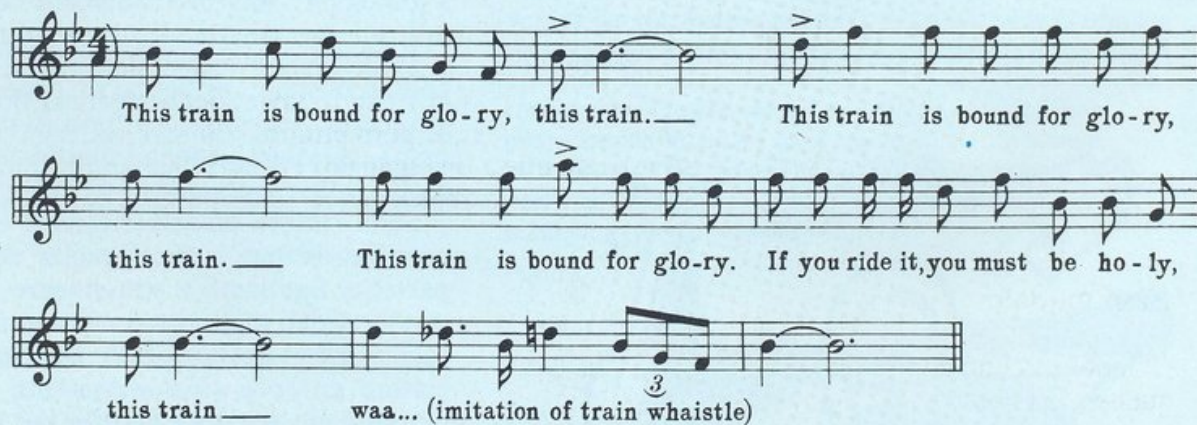
CAMERUN



TANGANICA



STATI  
UNITI  
D'AMERICA



PERÙ





# Il lessico musicale

## A

### Ancia

Piccola linguetta, generalmente di legno ma anche di metallo utilizzata in alcuni strumenti a fiato per generare la vibrazione che produce il suono.

L'ancia può essere semplice, come nel clarinetto, oppure doppia, come nell'oboe e nel fagotto e si trova inserita nell'imboccatura dello strumento.



• Due ance doppie: in alto, quella dell'oboe, sotto quella del fagotto, visibilmente più grande.

## B

### Base modale

Si definiscono con base modale quelle composizioni, generalmente precedenti al Seicento, che utilizzano come struttura di fondo non le moderne scale, dette "tonali", ma scale più antiche, di origine medievale, che erano appunto chiamate "modi".

## C

### Canone

Struttura musicale consistente in una linea melodica eseguita contemporaneamente da due o più voci o strumenti, ma sfalsata all'inizio da una determinata porzione di tempo.

Fin dal Medio Evo è praticato l'uso del canone che nel corso dei secoli si è presentato e complicato in vari modi fondamentalmente rimanendo una forma di composizione virtuosistica e ingegnosa.

### Chiavi

I fori che regolano la lunghezza della colonna d'aria in alcuni strumenti a fiato sono spesso otturati non con le dita, ma con dischetti metallici ricoperti di feltro (che ne attutisce l'impatto con lo strumento), azionati dall'esecutore tramite un sistema di leve.

Questi meccanismi sono appunto detti chiavi, e permettono allo strumentista una maggior velocità nonché la realizzazione di

suoni difficilmente ottenibili altrimenti.

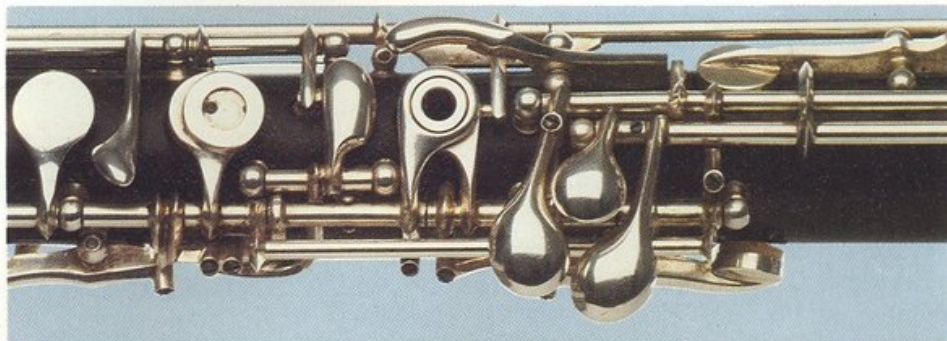
Strumenti forniti di chiavi sono, per esempio, il flauto traverso, il clarinetto, il saxofono e altri.

## E

### Etnomusicologia

Ramo della scienza che si occupa principalmente di due problemi: le origini della musica e la sua funzione nell'ambito culturale delle diverse popolazioni, sia in senso storico sia paragonando i differenti popoli di uno stesso periodo.

Nata nell'Ottocento, sulla scia delle teorie storiografiche e a fianco dell'interesse evoluzionistico, l'etnomusicologia si è applicata da una parte allo studio delle tradizioni extracolte di ciascun popolo, cercando di cogliere meglio la fisionomia culturale di quella nazione, dall'altra alla ricerca di un'origine del fattore musicale, risalendo all'indietro nella storia dell'umanità tramite lo studio dei reperti archeologici e dei popoli rimasti tuttora a uno stadio di vita primitivo.



• Particolare delle chiavi di un oboe moderno.



**I**

### Imboccatura

Genericamente parlando, qualsiasi apertura o "elemento di passaggio" che stia fra la fonte di emissione d'aria (la bocca dell'esecutore) e lo strumento può essere definito imboccatura, anche se in alcuni casi si preferisce usare termini più specifici, (per esempio bocchino per la tromba).



FREDI MARCARINI

- Alcuni esempi di imboccature di strumenti a fiato: il bocchino della tromba, del cornetto e del corno.

### Impianto melodico

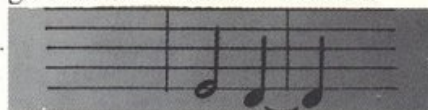
Per impianto melodico di una composizione si intende il complesso dei temi, delle melodie e, in generale, dell'andamento della linea melodica, cioè quella di maggiore spicco rispetto alle altre.

**L**

### Legatura di valore

È quel segno musicale che, posto fra due note della stessa altezza, indica la fusione dei valori delle due note in un unico valore risultante dalla somma dei valori delle due figure.

Essenzialmente è un accorgimento grafico per superare la rigida suddivisione in battute.



- Una legatura di valore.

**V**

### Virtuosismo

Termine nato nel periodo barocco; si usa in riferimento all'abilità tecnica nel suonare qualche strumento.

Una composizione viene quindi definita virtuosistica quando le capacità tecniche richieste per la sua esecuzione sono molto alte; nel contempo, le difficoltà proposte permettono anche uno sfoggio dell'abilità dell'esecutore richiamando su di lui l'ammirazione del pubblico.



- Christian Ferdinand Abel, uno dei primi grandi virtuosi di inizio del Settecento. Fu probabilmente per lui che Johann Sebastian Bach scrisse le sue tre sonate per viola da gamba (BWV 1027, 1028, 1029), basso della famiglia delle viole, che verrà sostituita progressivamente dal violoncello.



# Novità Jackson.

David Lawrence

## LINGUAGGIO MACCHINA DEL COMMODORE 64

Il libro apre nuovi orizzonti a tutti coloro che sono interessati alla programmazione in linguaggio macchina del COMMODORE 64.

Con cassetta

Cod. 572D Pag. 208 Lire 29.000

Clive Prigmore

## IL BASIC IN 30 ORE PER SPECTRUM

Questo semplice corso di autoistruzione insegna a programmare, e un programma ha sempre bisogno di due ingredienti, un linguaggio e una struttura: dunque questo libro non insegna solo il BASIC, ma anche come si organizza correttamente un buon programma.

Cod. 501B Pag. 360 Lire 40.000

Rodnay Zaks

## IL TUO PRIMO PROGRAMMA IN BASIC

La diffusione del BASIC per la sua semplicità e quasi "naturalità" di programmazione fa sì che una cultura generale sull'informatica e la sua applicazione non può prescindere da una conoscenza di base di questo linguaggio. Questo lo scopo del libro: permettere anche a chi ha soltanto una cultura di base, di capire che cos'è il BASIC e come si usa.

Cod. 507B Pag. 216 Lire 19.500

Czes Kosniowski

## MATEMATICA E COMMODORE 64

Tutte le funzioni matematiche disponibili sul C64 sono qui descritte, ed il loro uso è illustrato con programmi che possono essere utilizzati dal lettore all'interno dei suoi, per particolari applicazioni.

Il libro contiene anche informazioni e programmi su altri argomenti, come i codici e la crittografia, i numeri casuali, le serie, la trigonometria, i numeri primi e l'analisi statistica dei dati.

Con cassetta

Cod. 570D Pag. 160 Lire 24.000

P. Williams

## AI CONFINI DELLO SPECTRUM Applicazioni avanzate

Un esame attento dei listati consentirà al lettore di apprendere i "segreti" della programmazione strutturata e migliorare notevolmente le proprie capacità di programmatore.

I programmi presentati vanno dagli arcade più famosi, tra cui il celebre "Spectrum Invaders" ai programmi di utilità più interessanti, dai giochi d'azzardo ai programmi didattici, dai programmi funzionali a quelli di matematica e di giochi di strategia.

Con cassetta

Cod. 414B Pag. 180 Lire 28.000

Mike Grace

## ADVENTURE E COMMODORE 64

Un manuale per ideare e utilizzare programmi di Adventure basati esclusivamente sul testo.

Una progettazione modulare del programma rende più facile la comprensione della struttura. L'abilità nella programmazione avrà modo di emergere durante la costruzione graduale dell'Adventure, per modificare il programma dimostrativo, o addirittura per costruirne uno nuovo.

Con cassetta

Cod. 571D Pag. 240 Lire 35.000

Rita Bonelli

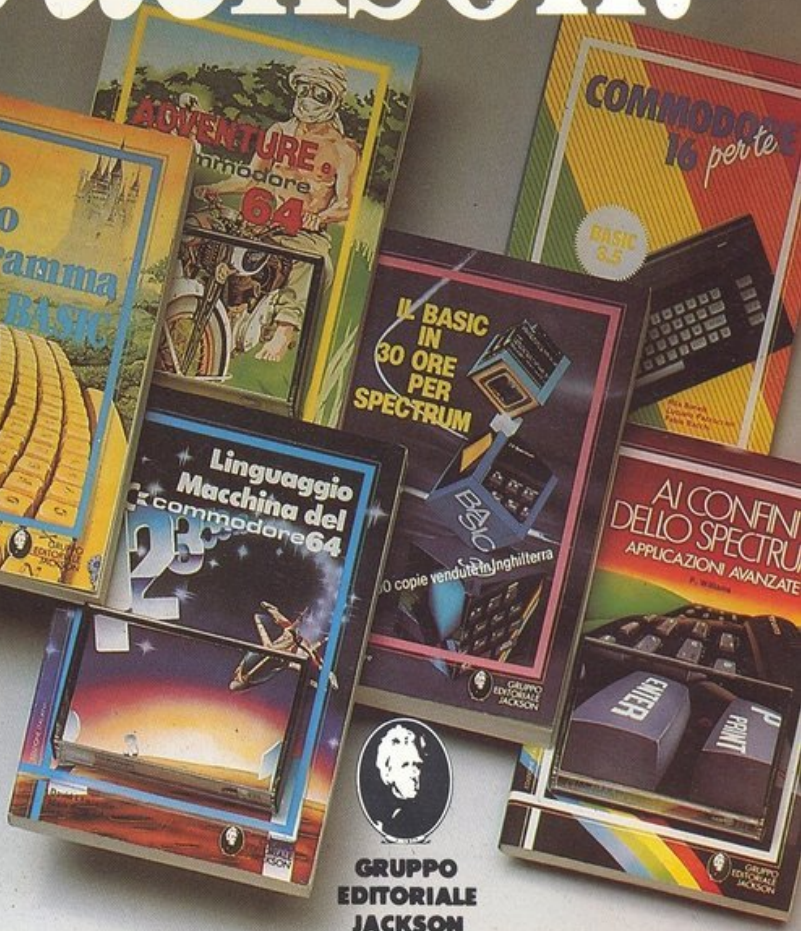
## COMMODORE 16 PER TE: BASIC 3.5

È un libro di introduzione al BASIC C16 con il classico taglio didattico Bonelli. Adatto per la Scuola media inferiore e per chi non conosce l'informatica.

La cassetta allegata al libro contiene diverse lezioni, una per ogni capitolo, che devono essere lette prima del capitolo relativo.

Con cassetta

Cod. 413B Pag. 296 Lire 35.000



**GRUPPO  
EDITORIALE  
JACKSON**

## La biblioteca che fa testo.

ritagliare (o fotocopiare) e spedire in busta chiusa a:

**GRUPPO EDITORIALE JACKSON - Divisione Libri - Via Rosellini, 12 - 20124 Milano**

### CEDOLA DI COMMISSIONE LIBRARIA

#### VOGLIATE SPEDIRMI

n° copie	codice	Prezzo unitario	Prezzo totale
Totale			

☐ Pagherò contrassegno al postino il prezzo indicato più L. 3.000 per contributo fisso spese di spedizione.

Condizioni di pagamento con esenzione del contributo spese di spedizione:

☐ Allego assegno della Banca

☐ Allego fotocopia del versamento su c/c n. 11666203 a voi intestato

☐ Allego fotocopia di versamento su vaglia postale a voi intestato

n°

Nome

Cognome

Via

Cap

Città

Prov.

Data

Firma

Spazio riservato alle Aziende. Si richiede l'emissione di fattura

Partita I.V.A.

**ORDINE  
MINIMO  
L. 50.000**



# INCREDIBILE

TASTIERA - MIDI - SEQUENCER - BATTERIA PROGRAMMABILE  
COMPUTER COMPATIBILE...



## MK900

MIDI KEYBOARD

**Tastiera portatile stereo -  
MIDI compatibile - a doppia  
generazione sonora**

**Possibilità di  
collegamento a computers**



Supporto stand piegabile  
(opzionale)

**Una straordinaria  
ricchezza timbrica e una  
insuperabile versatilità  
sintetizzate in uno  
strumento a  
microprocessore dalla  
estrema facilità d'uso**



Pedale d'espressione  
(opzionale)

### MIDI IN e MIDI OUT

10 ritmi + 1 ritmo  
programmabile dall'utente

10 Presets a doppia  
generazione sonora

Sequencer in tempo reale:  
260 note + pause, 50  
accordi, batteria per  
memorizzazione dati



Midi Computer Interface  
(opzionale)

Divisione della tastiera  
programmabile che permette  
di suonare  
contemporaneamente 2  
timbri oppure un solo timbro  
con polifonia 14

### Demo Song

Accompagnamento  
automatico multifunzione

Controcanto automatico

Transpose, Detune, Stereo  
Chorus

Amplificazione stereo con  
due altoparlanti biconici a  
sospensione pneumatica  
incorporati

Tastiera a 61 tasti

Peso: kg. 6

**SIEL®**

Distribuito da  
**ARAMINI**  
STRUMENTI MUSICALI

Cadriano di Granarolo, via B. Buozzi, 1b (Bologna)  
Tel. 051/766.077